

**REDUCCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DE VIH
DE MADRE A HIJO
UN MARCO DE TRABAJO ESTRATÉGICO**



FHI implementa el Proyecto USAID IMPACT en asociación con el Institute of Tropical Medicine Management Sciences for Health ♦ Population Services International ♦ Program for Appropriate Technology in Health ♦ y la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill

Este trabajo fue apoyado por la Agencia Para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (USAID) como parte del Proyecto de Implementación de Prevención y Atención en SIDA (IMPACT) de Family Health International (FHI) (Cooperative Agreement HRN-A-00-97-00017-00) y no refleja necesariamente los puntos de vista de USAID o FHI.

© June 2002
Family Health International
AIDS Institute
2101 Wilson Boulevard, Suite 700
Arlington, VA 22201 U.S.A.

I. INTRODUCCIÓN

La transmisión del VIH de madre a hijo (TMH) sigue siendo un importante problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en países con recursos limitados, donde viven más del 95 por ciento de todas las personas con VIH/SIDA (PVVS). El coito heterosexual es la forma más común de transmisión del VIH en los países con recursos limitados, y da como resultado un gran número de mujeres infectadas que después transmiten el virus a sus bebés. Estas mujeres infectadas están propensas a transmitir la infección a su bebé manteniendo de esta manera la infección pediátrica por VIH. De hecho, se calcula que cada año nacen aproximadamente 600,000 bebés infectados por el VIH –cuando menos 1,600 cada día– en países con recursos limitados.[1,2].

En ausencia de cualquier intervención, las tasas de TMH son de 25 a 40 por ciento más altas en los países con recursos limitados que en los países industrializados (15 a 25 por ciento). La transmisión ocurre durante el embarazo, la labor de parto, el parto en sí y la lactancia materna. En poblaciones que no acostumbran la lactancia materna, se calcula que el 65 por ciento de las infecciones perinatales ocurren durante la última etapa del embarazo, la labor de parto y el parto en sí. [3,4] En Kinshasa, Zaire, se calcula que el 23 por ciento de la TMH ocurrió *in utero*; el 65 por ciento, durante el parto e inmediatamente después del parto; y el 12 por ciento, vía lactancia materna [5, 6].

La tasa de TMH se ha reducido a menos del 5 por ciento entre el escaso número de mujeres VIH positivas en los países desarrollados. Sin embargo, las tasas permanecen altas en países con recursos limitados, particularmente en los países del África subsahariana, donde reside la gran mayoría de mujeres infectadas en edad reproductiva. Estas elevadas tasas se deben principalmente a la falta de acceso a intervenciones de prevención existentes, incluyendo la prueba y asesoramiento voluntarios de VIH (PAV), leche sustituta, operaciones cesáreas selectivas y terapias con medicamentos antirretrovirales.

La implementación de intervenciones de prevención de TMH es compleja. En los países con recursos limitados, su implementación exitosa requiere de servicios de salud materno infantil (SMI) funcionales, recursos financieros y experiencia técnica para diseñar, implementar, monitorear y evaluar dichos programas. Este documento subraya los esfuerzos y estrategias de Family Health International (FHI) para ayudar a reducir la TMH en países con recursos limitados.

II. MEJORAS ACTUALES

Contamos ahora con una mejor oportunidad para reducir drásticamente el número de niños que nacen con VIH a nivel mundial gracias a los avances científicos que permiten entender mejor la extensión, los factores de riesgo y el tiempo de transmisión del VIH de madre a hijo, y a la disponibilidad de intervenciones específicas en TMH. Las siguientes intervenciones están basadas en los conocimientos científicos actuales y en la experiencia colectiva internacional, y pueden ser implementadas como parte de un programa integral para reducir la TMH (resumido en la Figura 1).

Mejoramiento de la disponibilidad, la calidad y la utilización de los servicios de salud materno infantil (SMI)

Los servicios de salud materno-infantil (SMI) funcionales y adecuados constituyen la base de cualquier intervención para prevenir la TMH. Sin embargo, los servicios de SMI en la mayoría de los países con recursos limitados enfrentan limitaciones gerenciales, financieras y de recursos humanos. Incluso donde están disponibles, estos servicios no son plenamente utilizados por los beneficiarios potenciales. En muchos países con recursos limitados, menos de la mitad de los nacimientos ocurre en las instalaciones para SMI.

La implementación efectiva de programas de prevención de TMH requiere del mejoramiento en la infraestructura y de los servicios esenciales de obstetricia en los servicios existentes de SMI (por ejemplo, instituir prácticas de parto más seguras y mejorar el manejo de infecciones de transmisión sexual). También se necesitan esfuerzos en el nivel comunitario para mejorar los comportamientos de búsqueda de servicios de salud, y para incrementar el uso de los servicios de SMI.

Prueba y asesoramiento voluntarios en VIH (PAV)

La PAV es una intervención crucial que ayuda a las mujeres a tomar decisiones respecto a las opciones disponibles para alimentar a sus bebés, para futuros embarazos, y para la prevención del VIH, incluyendo la TMH. La PAV es un punto de partida importante para la prevención y los servicios de atención. Es también un componente fundamental de las intervenciones de TMH, ya que las mujeres deben conocer su estado serológico para acceder a, y beneficiarse de, estas intervenciones. Sin embargo, en la mayoría de los países con recursos limitados, los servicios de PAV aún no han sido desarrollados del todo; en muchos escenarios de SMI son casi inexistentes.

Un beneficio adicional de la PAV consiste en su probado éxito como intervención para el cambio de comportamiento. Un estudio de control aleatorio —emprendido por FHI, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el ONUSIDA, coordinado por el Center for AIDS Prevention Studies (CAPS) y conducido en Kenia, Tanzania y Trinidad— demostró una reducción de los comportamientos de riesgo después de recibir servicios de PAV, sobre todo entre mujeres VIH-positivas.

Terapia antirretroviral

La administración de medicamentos antirretrovirales durante el embarazo y durante el parto, ha demostrado una significativa reducción del riesgo de TMH, principalmente entre poblaciones que no acostumbran la lactancia materna. Hace unos cinco años el protocolo clínico ACTG 076 demostró que la zidovudina (AZT) administrada a la madre desde la semana 14 de gestación y al bebé durante los primeros 7 días después del nacimiento, reduce el riesgo de TMH en dos terceras partes [7].

En 1998, un estudio conducido en Tailandia para evaluar la eficacia de un breve protocolo de fácil administración oral de AZT durante las últimas cuatro semanas de gestación, demostró una reducción de TMH del 50 por ciento entre madres que no amamantaron. En 1999, se confirmaron resultados similares en Costa de Marfil y Burkina Faso entre madres que amamantaron [8,9].

Más recientemente, otro estudio en Uganda demostró una reducción del 47 por ciento en la TMH en una población de mujeres que amamantan, tras la administración de una dosis única de nevirapina (NVP) a la madre y al hijo. En este estudio una dosis única de NVP administrada a la madre al comienzo de la labor de parto y al bebé dentro de las primeras 72 horas después del nacimiento fue comparada con la terapia de AZT a corto plazo [10].

Mientras el régimen a largo plazo está fuera del alcance de la mayoría de los países en vías de desarrollo debido a su complejidad y a su costo prohibitivo, los regímenes de AZT y NVP a corto plazo parecen ser más factibles y costeables para esas poblaciones.

Opciones de alimentación infantil

Se ha comprobado que evitar la lactancia materna es una forma efectiva para prevenir la TMH postnatal [11]. Datos más recientes, aunque limitados, sugieren que la lactancia materna exclusiva está asociada a un menor riesgo que la lactancia mixta [12].

Implementar la alimentación con leche de fórmula o con leche materna exclusiva, continúa siendo un importante reto en los países con recursos limitados. Por un lado, la leche de fórmula no es fácilmente accesible para la mayoría de las mujeres en esos países y se la asocia con el riesgo de infecciones y diarrea; por el otro, la lactancia materna exclusiva no es necesariamente fácil de lograr debido a las creencias y prácticas relacionadas a la alimentación infantil en la mayoría de los países con recursos limitados. Más aún, un estudio reciente sugiere que las madres infectadas con VIH que amamantan al bebe experimentan mayor mortalidad que aquellas que no lo hacen [13]. Aunque la OMS indica que los cambios en los lineamientos vigentes de alimentación infantil no están garantizados por los resultados de estos estudios, los resultados subrayan la importancia de proveer cuidado y apoyo adecuados a las madres como parte de los esfuerzos de prevención de TMH.

Operación cesárea:

La elección de parto por cesárea ha demostrado tener un mayor efecto protector contra la TMH que el parto por vía vaginal. Sin embargo, el procedimiento de cesárea tiene aplicaciones limitadas en ambientes con

recursos limitados, donde dicho procedimiento se asocia con tasas elevadas de morbilidad y mortalidad maternas.

Otras intervenciones:

Otras opciones de prevención de TMH —incluyendo la profilaxis vaginal, suplementos de vitamina A, y la inmunización pasiva y activa— han sido propuestas, aunque no han probado aún ser efectivas. La profilaxis vaginal ha demostrado reducir la morbilidad y mortalidad infantil, y el suplemento de vitamina A reduce el riesgo de bajo peso al nacer, partos prematuro graves y talla pequeña al nacer con menor tiempo de gestación. La identificación y el fortalecimiento de sistemas de referencia que respondan a las necesidades de atención y apoyo de las madres infectadas con VIH y de sus hijos constituyen otra opción clave de prevención.

Figura 1. Niveles y tipos de intervenciones para reducir la TMH del VIH

- Intervenciones para reducir la transmisión durante el embarazo, la labor de parto y el parto en sí.
- Intervenciones para reducir la transmisión a través de la lactancia materna.
- Servicios óptimos para niños menores de cinco años.
- Atención y apoyo integrales para madres y niños.

NIVEL 3: Prevención de infección perinatal del VIH y atención para las madres y los niños

- Opciones de planificación familiar
- Educación de la salud y asesoramiento para ayudar en la toma de decisiones
- Atención y apoyo integrales

NIVEL 2: Prevención de embarazos no deseados entre mujeres infectadas por VIH

- Intervenciones para el cambio de comportamiento (incluida la PAV para VIH) dirigidas a hombres y mujeres jóvenes.
- Mejor manejo de ITS en hombres y mujeres.
- Opciones de planificación familiar.
- Reducción de transfusiones inseguras.
- Mejoramiento de servicios de SMI.
- Atención de factores contextuales que incrementan la vulnerabilidad de las mujeres al VIH (por ejemplo, la dependencia económica, la baja escolaridad, etc.).

NIVEL 1: Prevención de VIH entre mujeres en edad reproductiva

III. METAS Y OBJETIVOS DE FHI

La meta de FHI en TMH es reducir la incidencia de la transmisión de VIH de las madres a sus hijos y mejorar el bienestar de los niños, las madres y sus familias. Los objetivos específicos de nuestros esfuerzos en TMH son: 1) mejorar la calidad de los servicios de salud materno infantil a través de un mejoramiento de los servicios y de una capacitación apropiada del personal; 2) mejorar y promover la disponibilidad y la utilización de los servicios de PAV para VIH en escenarios de SMI; 3) mejorar y promover el acceso a terapias con ARV; 4) mejorar las opciones de alimentación infantil para madres; y 5) mejorar los sistemas de referencia a servicios de atención y apoyo para madres e hijos.

IV. ENFOQUES TÉCNICOS Y PROGRAMÁTICOS

Principios rectores

FHI tiene un enfoque amplio ante la transmisión del VIH de madre a hijo. Creemos que para reducir la infección y la enfermedad pediátricas por VIH se requiere de acciones en los siguientes niveles:

- Prevenir la infección por VIH entre mujeres en edad reproductiva;
- Proveer opciones de planificación familiar para mujeres, especialmente para aquellas que son VIH-positivas; y
- Prevenir la TMH durante el embarazo, la labor de parto, el parto en sí y la lactancia materna.

Para la prevención de la TMH entre mujeres embarazadas, la estrategia de FHI se guía por la creencia de que dicha prevención debe darse dentro del contexto de un programa integral de prevención, atención y apoyo en VIH. Éste debe ir más allá de las intervenciones específicas de TMH (por ejemplo, ARV, leche sustituta, cesáreas) para abordar áreas técnicas y programáticas como:

- La construcción de capacidades en países en vías de desarrollo para diseñar, implementar y evaluar programas de TMH;
- Una mejor atención prenatal;
- Mejorar la disponibilidad y la accesibilidad de opciones de planificación familiar;
- Contar con servicios de PAV disponibles y accesibles;
- Abordar las necesidades de atención y apoyo de madres y sus hijos; y
- Reducir el estigma y la discriminación en la comunidad y fuera de ella.

FHI enfatiza la importancia de responder a las necesidades de atención y apoyo de las madres y sus hijos más allá de la prevención de la TMH. Sin una adecuada atención para la familia, los logros en prevención de la TMH tendrán corta vida. Por ejemplo, tanto los niños infectados con VIH como los que no lo están sufrirán alta morbilidad y mortalidad si sus madres infectadas con VIH no reciben atención suficientemente apropiada después del parto, para que se mantengan saludables de modo que puedan dar la debida atención a sus infantes.

Estrategias de FHI

FHI apoya a los países con recursos limitados incrementando la concienciación sobre la amplitud y la importancia de la TMH del VIH, y construyendo sus capacidades para diseñar e implementar programas de prevención efectivos. Más allá del apoyo a países específicos, FHI también contribuye al entendimiento y respuesta globales a la TMH a través de la investigación y la colaboración activa con otras organizaciones internacionales. El enfoque programático de FHI para implementar actividades de prevención de TMH se presenta a continuación.

Políticas

- Apoyar el establecimiento de un grupo de trabajo en TMH para desarrollar y difundir estándares y para proveer directrices para abordar la TMH.
- Apoyar el desarrollo de un plan nacional realista para la TMH.
- Apoyar el desarrollo y la diseminación de instrumentos y guías apropiadas para el diseño, la implementación, el monitoreo y la evaluación de programas en TMH.

Intervenciones para el cambio de comportamiento

- Apoyar el desarrollo de actividades de comunicación para incrementar la conciencia sobre temas de TMH.
- Apoyar actividades para mejorar conductas de búsqueda de servicios de salud relacionados a SMI, ITS y VIH.
- Apoyar actividades que buscan reducir el estigma y la discriminación.
- Apoyar intervenciones para reducir el riesgo y la vulnerabilidad ante la infección por VIH.
- Apoyar actividades para mejorar el uso de anticonceptivos.
- Apoyar iniciativas para promover opciones de alimentación infantil apropiadas.

Servicios de SMI/TMH

- Evaluar la disponibilidad, calidad y uso de los servicios existentes de salud materno infantil, e identificar las oportunidades para integrar intervenciones en TMH.
- Apoyar un mejoramiento apropiado de SMI, con base en los resultados de la evaluación.
- Desarrollar planes de capacitación y proveer capacitación apropiada (por ejemplo, asesoramiento, prácticas obstétricas, uso de ARV) para el personal de SMI, con base en los resultados de la evaluación.
- Apoyar la introducción e implementación de intervenciones de PAV y TMH en los servicios de SMI.

Investigación y evaluación

- Proveer asistencia técnica para ampliar la implementación, monitoreo y evaluación de intervenciones en TMH.
- Apoyar el desarrollo de un número limitado de sitios con servicios en TMH como centros de enseñanza, y usar la experiencia adquirida para expandir las intervenciones en TMH en todo el país.
- Apoyar el acopio y difusión de lecciones aprendidas.

V. ACTIVIDADES ILUSTRATIVAS

Algunos ejemplos de las actividades de FHI en prevención de TMH planificadas o en curso, se presentan a continuación.

Financiamiento y provisión de asistencia técnica para implementar un programa de TMH en Kakamega y Busia, Kenia. Este enfoque de distrito involucra la modernización de una clínica de SMI, capacitando a los trabajadores de la salud de SMI, introduciendo PAV para VIH, ofreciendo asesoramiento y apoyo nutricional, ejecutando intervenciones de NVP, identificando y optimizando la operación de sistemas de referencia efectivos para madres y sus hijos, y monitorean y evaluando el programa.

La provisión de asistencia técnica (capacitación, monitoreo, evaluación, identificación y diseminación de lecciones aprendidas) para 12 sitios de TMH en siete países (Camerún, Kenia, Ruanda, Sudáfrica, Uganda, Zambia y Zimbabue), financiada por la Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation. Esta actividad forma parte del proyecto *Call to Action Project*, iniciado y financiado por la Fundación para alentar actividades coordinadas que mejoren el acceso y la utilización de intervenciones con antirretrovirales para reducir la TMH. Los objetivos del programa incluyen:

- Introducir servicios de asesoramiento y pruebas de VIH en los servicios de SMI.
- Capacitar al personal de SMI en educación en VIH, asesoramiento, prácticas obstétricas apropiadas, nutrición y otras áreas pertinentes.
- Facilitar el acceso a terapias preventivas con ARV (NVP) a madres embarazadas y abebés.
- Planificar programas ampliados para reducir la TMH.

Involucramiento del sector privado en la prevención de la TMH. Dado que en ciertos países la mayoría de las empresas proveen al menos parte de la cobertura de salud para los empleados y sus familias, la prevención de la TMH puede ahorrarles dinero, al no tener que pagar los gastos de tratamiento de niños infectados por el VIH. Basándonos en nuestra experiencia con actividades en el lugar de trabajo, FHI preparará el análisis de costos que sirvan como herramienta para alentar a los empresarios a apoyar intervenciones de prevención de TMH.

VI. INVESTIGACIÓN VINCULADA A INTERVENCIONES

Dado que en los países con recursos limitados, no se han implementado completamente la mayoría de las intervenciones existentes para prevenir la TMH, existen muchas preguntas de índole operativa relacionadas a la TMH que aún no tienen respuesta. Por ello resulta esencial conducir la investigación vinculada a intervenciones en TMH.

La investigación vinculada a intervenciones debe llevarse a cabo tomando en cuenta los esfuerzos de prevención de TMH presentes y futuros, para informar a los proveedores y a las personas que formulan políticas; para discernir nuevas oportunidades para proporcionar servicios; y para determinar la efectividad y costo efectividad de distintas intervenciones.

Algunas preguntas operativas para la investigación vinculada a intervenciones, podrían incluir las siguientes:

- ¿Cuál es la factibilidad y la efectividad de intervenciones con diferentes ARV en la reducción de la TMH?
- ¿Cuál es el impacto en el uso de los servicios de SMI que se deriva de la integración de intervenciones de PAV y TMH?
- ¿Se puede introducir la PAV como rutina básica en los servicios de SMI?
- ¿Qué tan factible es la implementación de la lactancia materna exclusiva?
- ¿Cuán factible es la lactancia por fórmula y cuál es su impacto sobre la morbilidad y mortalidad infantil?
- ¿Cuáles son las actuales prácticas de alimentación infantil y cuáles son sus implicaciones para programas de prevención de la TMH?
- ¿Cuál es el impacto inmunitario, virológico y clínico de la administración de terapias con ARV a corto plazo sobre las madres?
- ¿Cuál es la historia natural de la infección por VIH en niños infectados nacidos de madres expuestas a medicamentos ARV durante el embarazo?
- ¿Cuál es el nivel de aceptabilidad, voluntad y disponibilidad de las mujeres embarazadas para pagar por los servicios de PAV y/o ARV en escenarios de SMI?
- ¿Entienden las madres el concepto de eficacia parcial (por ejemplo, 40 a 50 por ciento) de una determinada intervención de prevención de TMH?

Costo y costo efectividad

FHI reconoce que intervenciones de TMH apropiadas serán costosas para países con recursos limitados, dada la necesidad de modernizar los servicios de SMI así como la provisión de PAV, ARV y leche sustituta cuando se decide que esa es la opción de alimentación infantil elegida. Por esta razón, trabajaremos con los países para explorar formas más económicas para implementar intervenciones de TMH.

Se ha demostrado que el costo efectividad de proveer servicios de PAV variará según la prevalencia local del VIH. Existen modelos que sugieren que en áreas con una prevalencia del VIH de 10 por ciento el costo efectividad permanecerá estable. Pero decrecerá rápidamente cuando la prevalencia caiga por debajo del 10 por ciento. Estrategias como el tamizaje focalizado o el asesoramiento grupal pueden ser exploradas para maximizar el costo efectividad.

A pesar del alto costo de las intervenciones de TMH bien diseñadas y bien implementadas, creemos firmemente que son una excelente inversión, pues los esfuerzos puestos en la prevención de TMH (por ejemplo, la modernización de los servicios de SMI) también contribuirán al mejoramiento general de la atención de madres, niños y familias. Dicha inversión también puede contribuir a la reducción del costo relacionado al tratamiento de niños infectados por VIH.

Monitoreo y evaluación

El monitoreo y la evaluación (MyE) son indispensables para la implementación exitosa de intervenciones de TMH. Dado que estas intervenciones son relativamente nuevas en países con recursos limitados, un MyE bien diseñado y conducido identifica y corrige problemas potenciales de manera continua y provee retroalimentación para fortalecer la planificación, el diseño y la implementación de programas de prevención de la TMH.

Algunos indicadores ilustrativos incluyen:

- Proporción de mujeres y hombres entre los 15 y 49 años de edad que han tomado conciencia de la TMH;
- Tasas de TMH;
- Morbilidad infantil en niños de madres infectadas por VIH;
- Mortalidad infantil de niños de madres infectadas por VIH;
- Porcentaje de clínicas de SMI que usan las guías de atención de SMI para la prevención de la TMH;
- Número de trabajadores de SMI capacitados;
- Numero de mujeres atendidas en clínicas de SMI por mes;
- Porcentaje de mujeres embarazada que deciden recibir servicios de PAV;
- Porcentaje de mujeres infectadas por VIH que deciden recibir terapias ARV para prevenir TMH; y
- Tasas de TMH entre madres que participan en intervenciones de prevención.

Vínculos y asociaciones colaborativas

FHI entiende la importancia de vincularse con otros esfuerzos de prevención y atención y con actividades específicas de TMH. Nuestras actividades de prevención —para hombres y para mujeres— ayudan a reducir la infección por VIH en mujeres y por tanto también reducen la TMH. Las actividades de TMH en FHI están apoyadas por esfuerzos de la unidad general de atención y por la experiencia de la unidad de prevención, especialmente CCC e ITS. Existe también colaboración cercana entre el Departamento de Prevención y Atención en VIH (Prevention and Care Department) y la HIV Prevention Trials Network, una red de investigación financiada por los Institutos Nacionales de Salud (NIH) para asegurar una mejor coordinación entre nuestra implementación y los esfuerzos de investigación.

FHI se vinculará con grupos y programas que apoyan programas de TMH a nivel nacional para asegurar que las actividades propuestas fortalezcan los servicios existentes de SMI. Además, estamos trabajando con organismos internacionales involucrados en actividades en TMH, como la OMS, el Centro para la Prevención y el Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), la Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation, el UNICEF y el ONUSIDA. FHI ya tiene arreglos de colaboración formal con la Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation y está en proceso de formalizar colaboraciones con organismos como el CDC.

VII. REFERENCIAS

De Cock KM, Fowler MG, Mercier E, et al. Prevention of mother-to-child HIV transmission in resource-poor countries: translating research into policy and practice. *JAMA* 1 Mar 2000. 283(9): 1175-82.

Fowler MG, Simonds RJ, Roongpisuthipong A. Update on perinatal HIV transmission. *Pediatr Clin North Am* Feb 2000. 47(1): 21-38.

Ehrnst A, Lindgren S, Dictor M, et al. HIV in pregnant women and their offspring: evidence for late transmission. *Lancet* 27 Jul 1991. 338(8761): 203-7.

Rouzioux C, Costagliola D, Burgard M, et al. Estimated timing of mother-to-child human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) transmission by use of a Markov model. *Am J Epidemiol* 15 Dec 1995. 142(12): 1330-7.

Bertolli J, St. Louis ME, Simonds RJ, et al. Estimating the timing of mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus in a breast-feeding population in Kinshasa, Zaire. *J Infect Dis* Oct 1996. 174(4): 722-6.

Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 3 Nov 1994. 331(18): 1173-80.

Shaffer N, Chuachoowong R, Mock PA, et al. Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomised controlled trial. *Lancet* 6 Mar 1999. 353(9155): 773-80.

Wiktor SZ, Ekpini E, Karon JM, et al. Short-course oral zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Abidjan, Côte d'Ivoire: a randomized trial. *Lancet* 6 Mar 1999. 353(9155): 781-5.

Dabis F, Msellati P, Meda N, et al. Six-month efficacy, tolerance, and acceptability of a short regimen of oral zidovudine to reduce vertical transmission of HIV in breastfed children in Côte d'Ivoire and Burkina Faso: a double-blind placebo-controlled multicentre. *Lancet* 6 Mar 1999. 353(9155): 786-92.

Guay LA, Musoke P, Fleming T, et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial. *Lancet* 4 Sept 1999. 354(9181): 795-802.

Nduati R, John G, Mbori-Ngacha D, et al. Effect of breastfeeding and formula feeding on transmission of HIV-1: a randomized clinical trial. *JAMA* 1 Mar 2000. 283(9): 1167-74.

Coutsoudis A, Pillay K, Spooner E, Kuhn L, Coovadia H. Influence of infant-feeding patterns on early mother-to-child transmission of HIV-1 in Durban, South Africa: a prospective cohort study. *Lancet* 7 Aug 1999. 354(9177): 471-6.

Nduati R, Richardson BA, John G, et al. Effect of breastfeeding on mortality among HIV-1 infected women: a randomized trial. *Lancet* 2001 May 26; 357(9269): 1651-5.

VIII. LECTURAS ADICIONALES

WHO and UNAIDS. HIV in pregnancy: a review. UNAIDS/99.35E. Discussion of MTCT risk factors and of interventions currently available or under study. Available on the UNAIDS website at <www.unaids.org>.

WHO. Recommendations on the safe and effective use of short-course antiretroviral regimens for the prevention of mother-to-child transmission of HIV. *Weekly Epidemiological Record* 2000. Available on the UNAIDS website.

Coutsoudis A, Coovadia H, Pillay K, Kuhn L. Are HIV-infected women who breastfeed at increased risk of mortality? *AIDS* 2001. 15: 653-5.

Newell M-L. Does breastfeeding really affect mortality among HIV-1 infected women? *Lancet* 2001 May 26; 357 (9269): 1634-5.

WHO. New data on the prevention of mother-to-child transmission of HIV and their policy implications: conclusions and recommendations. WHO Technical Consultation on behalf of the UNFPA/UNICEF/WHO/UNAIDS Inter-Agency Task Team on Mother-to-Child Transmission of HIV. Geneva: World Health Organization, 2001. Report No. WHO/RHR/01.28.

UNAIDS, UNICEF, and WHO. HIV and infant feeding. Geneva: UNAIDS, UNICEF, World Health Organization, 1998. Three modules were published: (1) Guidelines for decision-makers; (2) A guide for health care managers and supervisors; and (3) A review of HIV transmission through breastfeeding. Available on the UNAIDS website.



© June 2002 • Family Health International • AIDS Institute
2101 Wilson Boulevard • Suite 700 • Arlington, VA 22201 U.S.A.
Teléfono: 703.516.9779 • Facsimile: 703.516.9781 • Internet: www.fhi.org